



Jogabilidade e Play Game

Definição e Aplicações de Jogabilidade

O termo “jogabilidade” foi criado dentro da indústria dos games. Sua definição descreve toda a experiência do jogador dentro do ambiente do game, abrangendo qualquer processo de interatividade com o sistema do game. O processo de interatividade pode ser descrito como a vivência do jogador para adquirir habilidades e desenvolver estratégias de jogo, a fim de cumprir atividades, rotinas, missões e outras ações indicadas dentro do jogo.

A jogabilidade também pode ser entendida como as dinâmicas e mecânicas de simulação que um jogo possui para ser jogado pelo usuário (jogador). Assim, compreendemos que a jogabilidade envolve a aprendizagem do jogo, o desenvolvimento de habilidades e estratégias para jogar. Por outro lado, o jogo cria as dinâmicas e mecânicas que serão jogadas pelo jogador. A partir dessa perspectiva, temos os dois polos da jogabilidade: o jogador e o jogo.

- **Jogador** – aprende o processo de jogabilidade do jogo;
- **Jogo** – criar dinâmicas de jogabilidade para o jogador.

A jogabilidade pode ser aplicada a todos os tipos de jogo, sejam eles de tabuleiro, digitais, experiências ou dinâmicas gamificadas, pois ela estabelece as formas, regras e estrutura para jogar. Ela determina como o jogo será desempenhado pelo jogador ou jogadores, incluindo as atividades, rotinas, missões e outras ações jogáveis do jogo.

- **Jogos de Tabuleiro** – A jogabilidade é criada dentro das dinâmicas do tabuleiro, cartas e pinos do game; podemos exemplificar a jogabilidade de jogos

de tabuleiro com o exemplo do jogo de tabuleiro Banco Imobiliário: O jogo é voltado para o público infantil, para o processo de aprendizado da v  financeira, o tabuleiro foi construído para criar uma dinâmica do cumprimento de ações, econômicas, financeira e investimento. É composto por um tabuleiro que descreve ações de compra, venda, investimento, pagamento de dívidas, impostos, descreve que o jogador pode ficar milionário ou falir durante o processo de jogabilidade. Pode ser jogador dois ou até seis jogadores, em 1h ou até 4h.

- **Jogos Digitais** – A jogabilidade é criada como dinâmicas de simulação através de telas, que descrevem atividades, rotinas ou missões, ou melhor, ações da vida real, para serem criadas de forma virtual; alguns exemplos de jogo podem indicar o Sonic. O jogo digital do personagem Sonic teve duas modalidades 2D e 3D, sua dinâmica de jogabilidade, descreve o controle do personagem pelo jogador, que precisa recolher argolas douradas que devem ganhar benefícios e vidas dentro do jogo, lutavam contra seus inimigos pulando em forma de bola para destruídos, quando conseguia ganhar um número grande de argolas, tinham o direito de ter acesso Special Stages, que era uma fase bônus para recolher entre seis e sete pedras mágicas que transformava o personagem no super Sonic.

- **Experiência ou dinâmica gamificada** – é uma ação de marcas, produtos ou instituições que criam jogos como forma de promoção ou publicidade com o uso do game; Um exemplo de experiência ou dinâmica gamificada temos a tirolesa do festival Rock in Rio 2019, que era patrocinado pela marca de cerveja Heineken, a tirolesa dava uma experiência de voar pelo evento durante os show do palco mundo (Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Jli4-30QB0g>. Acesso em 09/06/2023).

Regras e Mecânicas de Jogabilidade

As regras e mecânicas do jogo são a estrutura que define as dinâmicas de jogabilidade para futuros projetos de jogos de tabuleiro, digitais e experiênc  gamificadas. Essas duas estruturas possuem etapas diferentes para estruturar a jogabilidade do projeto do game. Para compreender as duas estruturas, é necessário primeiro definir os dois conceitos dessas estruturas: as regras estabelecem os padrões, diretrizes e leis de como jogar o futuro projeto de jogo, enquanto as mecânicas destacam a forma de jogar o jogo. Dessa maneira, podemos dizer que as regras organizam a forma de jogar, enquanto as mecânicas criam as possibilidades de jogar.

As regras são baseadas nos seguintes itens: história, jogador, gênero, estilo, números de jogadores, tempo de jogo, padrões, restrições, descrição, objetivo e justificativa. A tabela 1 identifica os itens das regras de jogabilidade.

Tabela 1 – regras de jogabilidade.

Regras de Jogabilidade	Descrição
História	Descrição da narrativa do projeto do jogo.
Gênero	O gênero descreve se são jogos de ação, aventura, etc.
Estilo	Indicação se é um jogo de tabuleiro, digital e experiência ou dinâmica gamificada.
Jogador	Descrição das possíveis personas do jogador do game (predadores, realizadores, exploradores e socializadores).
Número de jogadores	Indicações de quantos jogadores podem jogar o game em tempo real.
Padrões	São formas corretas de como deve ser jogador o game.

Restrições	São ações e condutas que não podem ocorrer dentro do game. 
Tempo de jogo	Descrição de quanto tempo pode ser jogado o game.
Descrição	Apresentação do futuro game.
Objetivo	Indicação do objetivo que o game deve ser utilizado, educativo, entretenimento, ou seja, para que se destina o game.
Justificativa	Descreve porque é importante o desenvolvimento do game.

Fonte: Autor

As mecânicas do futurodo game são caracterizadas pelos seguintes itens: missão, dinâmicas de jogabilidade, grau de dificuldade, tarefas, recompensa, ganhos, desafios, obstáculos e pegadinhas. A tabela 2 destaca as mecânicas de jogabilidade.

Tabela 2 – Mecânicas de jogabilidade.

Mecânicas de Jogabilidade	Descrição
Missão	Meta do Jogo.
Dinâmicas de Jogabilidade	Formas e habilidades de como o jogo deve ser jogador.
Grau de Dificuldade	Concepção intelectual para jogar.
Tarefas	São as ações que o jogador precisa realizar no jogo.
Recompensa	Premiações durante o jogo.
Ganhos	Benefícios durante o jogo.
Desafios	São dificuldades nas ações do jogo.
Obstáculos	São interações no jogo para dificultar os jogadores.
Pegadinhas do Jogo	São situações para provocar o jogador.

Fonte: Autor

Avaliação de Jogabilidade e Play Game

As primeiras avaliações de projetos de jogos, sejam eles de tabuleiro, digitais ou até mesmo com dinâmica de gamificação, precisam realizar testes para verificar a experiência de jogar o projeto do jogo. Essa pesquisa e análise podem ajudar a modificar ou atualizar o futuro projeto do jogo, uma vez que destacam indicadores de desempenho do jogador, fornecendo insights sobre como o jogo foi projetado. As principais ferramentas de avaliação de jogabilidade podem incluir: análise heurística, benchmark, *card sorting*, monitoramento estratégico, workshop de jogabilidade, testes de jogabilidade e análise contextual.

- **Análise Heurística** - é uma avaliação de jogabilidade para avaliar a interface, para verificar se o jogador realizar as atividades ou tarefas determina de forma

prévia;



- **Benchmark** - é uma forma de avaliação para avaliar a performance de jogadores, durante teste de jogabilidade;
- **Questionário Online** – é um questionário para avaliar o ponto de vista do jogador sobre o processo de jogabilidade, navegação entre telas, entre outros fatores que são avaliados pelo jogador;
- **Card Sorting** – é uma ferramenta de formato de card para avaliar o projeto do game, pode ser realizado com o jogador ou com a equipe desenvolvedora;
- **Monitoramento Estratégico** – é uma forma de monitorar o jogador em experiências de jogabilidade;
- **Workshop de Jogabilidade** – é uma atividade para verificar a experiência de jogabilidade, focado em grupos de jogadores para avaliar um game;
- **Testes de Jogabilidade** – é um teste de forma individual ou grupo, para avaliar o desempenho de jogabilidade;
- **Análise Contextual** - é uma avaliação de desempenho do jogador no cumprimento de tarefas, rotinas ou missões para entender suas habilidades, dificuldades e necessidades dentro do ambiente do jogo.

Avaliação de Testes e Perspectivas do Projeto Gamificado

Quando o protótipo de um game está em condições de ser testado é o momento de realizar todas as etapas possíveis de teste. Essa avaliação é feita em todas as áreas do projeto, desde interface até o processo de jogabilidade proposto para o jogo. As equipes vão verificar se o protótipo precisa de mudanças, atualizações e melhorias que não foram consideradas, uma vez que cada projeto tem suas necessidades e especificações próprias. As avaliações mais relevantes são as

seguintes: layout e interface, dinâmica e jogabilidade, tempo e padronização de jogo, linguagem e programação, e console, computador ou dispositivo.



- **Layout e Interface** – é uma verificação de funcionamento dos elementos em tela de forma 2D ou 3D, além de análise de navegação entre as telas do protótipo (game);
- **Dinâmica e Jogabilidade** – é uma das avaliações mais importantes, porque estuda todas as dinâmicas de simulação de jogabilidade do protótipo;
- **Tempo e Padronização de jogo** – é uma avaliação importante de performance, porque estabelece um tempo mínimo e máximo para cumprir tarefas, atividades e missões dentro do game;
- **Linguagem e Programação** – é verificar o funcionamento de qualquer etapa da interface e do jogo se funciona corretamente, conforme planejamento da equipe de programação;
- **Console, Computador ou Dispositivo** - é uma avaliação no equipamento ou aparelho que vai ser jogado o game, isso avalia o desempenho de console, computadores e dispositivos possíveis para ser jogado, levando em consideração os hardwares de cada um, durante o processo de jogabilidade.

Principais mecânicas de jogos gamificados

As mecânicas de jogos gamificados são instrumentos empregados para tornar a experiência lúdica mais estimulante e envolvente, fomentando a interação e o engajamento do usuário com o ambiente de jogo. As seguintes técnicas são comumente utilizadas:

1. **Pontuação:** sistema que permite o acúmulo de pontos pelo usuário, conforme este conclui tarefas ou realiza ações específicas no contexto do jogo.

2. **Desafios:** metas propostas aos jogadores com um grau de dificuldade que os instigue a superá-las e avançar na experiência de jogo.



3. **Progressão:** estrutura de progressão dividida em etapas, níveis ou fases que recompensa o usuário por sua evolução na dinâmica de jogo.

4. **Recompensas:** prêmios, como medalhas, troféus ou outros itens, concedidos ao usuário como reconhecimento por conquistas alcançadas.

5. **Personalização:** ferramentas que permitem ao usuário customizar a experiência de jogo, através da seleção de personagens, cores e outros elementos visuais.

6. **Narrativa:** construção de uma trama que permeia a dinâmica do jogo, contendo personagens, conflitos e outros elementos para engajar o usuário.

7. **Feedback imediato:** estratégia de retorno instantâneo sobre ações ou tarefas realizadas pelo usuário, incentivando-o a manter-se engajado no jogo.

8. **Competição:** ambiente que possibilita ao jogador comparar seus resultados ou disputar posições em rankings com outros usuários, estimulando a competição saudável.

9. **Colaboração:** incentivo ao trabalho em equipe ou à cooperação entre os usuários, visando alcançar metas comuns.

Conteúdo Bônus

Assista à reportagem da TV Brasil sobre “A gamificação no cotidiano | Ciência é Tudo”, que descreve como a gamificação é adotada em várias áreas do conhecimento e descreve novos processos de uso no nosso dia a dia.

Nome do vídeo: A gamificação no cotidiano | Ciência é Tudo



Canal: TV Brasil

Plataforma: Youtube

Referência Bibliográfica

BARBOSA, R. M. (Coord.). **Aprendo com jogos**. Autêntica: 2014.

DETERDING, S.; DIXON, D.; KHALED, R.; NACKE, L. **De elementos de design de jogos a ludicidade**: Definindo gamificação. In: Anais da 15ª Conferência Acadêmica Internacional MindTrek: Imaginando Ambientes Futuros de Mídia, p. 9-15. ACM, 2011.

FIALHO, N. N. **Jogos no ensino de química e biologia**. Intersaberes: 2013.

KAPLAN, A. M.; HAENLEIN, M. **Siri, Siri, em minha mão**: Quem é a mais bela da terra? Sobre as interpretações, ilustrações e implicações da inteligência artificial. Horizontes Empresariais, v. 62, n. 1, p. 15-25, 2019.

SCHOTTLER, B. **Jogos de movimento para a 3a idade**. Vozes: 2018.

ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. **Gamificação por Design**: Implementando Mecânicas de Jogo em Aplicações Web e Móveis. O'Reilly Media, Inc., 2011.

Ir para exercício